

### Sozialwissenschaften

Herb, Ulrich

Postprint / Postprint

Sammelwerksbeitrag / collection article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Herb, U. (2017). Sozialwissenschaften. In K. Söllner, & B. Mittermaier (Hrsg.), *Praxishandbuch Open Access* (S. 254-260). Berlin: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110494068-029>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Bitte zitieren als / please cite as:

Herb, U. (2017). Sozialwissenschaften. In K. Söllner & B. Mittermaier (Hrsg.), *Praxishandbuch Open Access* (S. 254–260). De Gruyter. ISBN 978-3-11-049406-8  
<http://doi.org/10.1515/9783110494068-029>  
doi: 10.1515/9783110494068-029

Ulrich Herb

## Sozialwissenschaften – Versuch einer Eingrenzung

Max Weber bezeichnete es als Aufgabe der Soziologie, der wohl sozialwissenschaftlichsten Sozialwissenschaft, soziales Handeln deutend zu verstehen und in seinem Ablauf und seinen Wirkungen ursächlich zu erklären (Weber 1980, S. 1). Wenn man unter dem Begriff *Sozialwissenschaften* Disziplinen versteht, die die Phänomene des menschlichen Zusammenlebens analysieren, könnte man – Weber folgend – sagen, dass sie menschliches Handeln deutend verstehen und in seinem Ablauf und seinen Wirkungen erklären wollen. Dennoch bleibt vage, welche Fächer zu den Sozialwissenschaften zählen, denn sie haben mit den Natur- und Geisteswissenschaften zwei unmittelbare große wissenschaftliche Nachbarn, wohingegen diese jeweils nur einen, die Sozialwissenschaften, haben. Gängiger Weise werden z.B. diese Fächer den Sozialwissenschaften zugeordnet: Anthropologie, Soziologie, Pädagogik, Erziehungswissenschaft, empirische Sozialforschung, Demographie, Ethnologie, Politikwissenschaft sowie weitere, teils kleinere Disziplinen. Die begriffliche Eingrenzung fällt auch deswegen schwer, weil manche Fächer, wie etwa die Psychologie, sich neben den Sozialwissenschaften auch den Natur- und zugleich den Geisteswissenschaften zugehörig fühlen. Gehen wir für das weitere Verständnis davon aus, dass Sozialwissenschaften die Wissenschaften sind, die Phänomene des menschlichen Zusammenlebens analysieren – ohne dabei an eine konkrete Wissenschaft zu denken.

### Publizieren in den Sozialwissenschaften

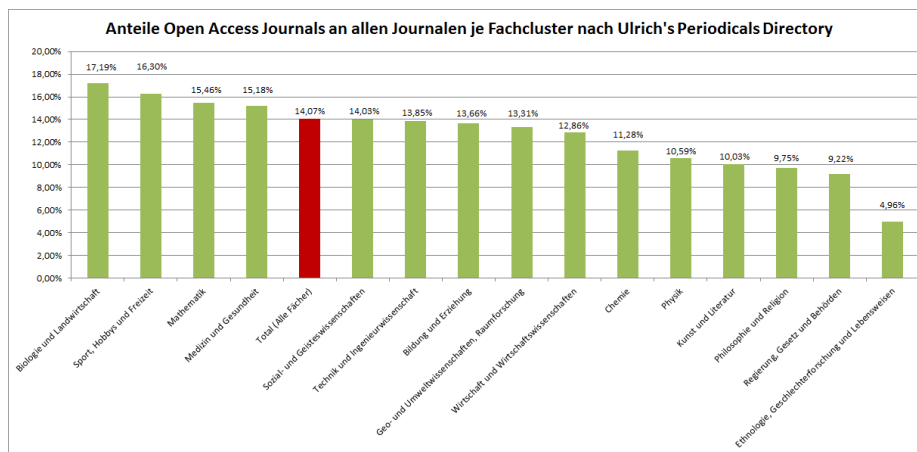
Da die Sozialwissenschaften durch ihren Objektbereich und durch ihre Methodik zwischen Natur- und Geisteswissenschaften stehen, nutzen und produzieren Sozialwissenschaftler Publikationsarten, die typisch für Geistes- und Naturwissenschaften sind. Sie rezipieren und verfassen die für Naturwissenschaftler einschlägigen Journalartikel genauso wie die für Geisteswissenschaftler unerlässlichen Monographien und Anthologien. So ermittelte der Wissenschaftsrat (2008, S. 395) für die Jahre 2001 bis 2005 das Aufkommen unterschiedlicher Dokumenttypen in der deutschen Soziologie: 45,2 % der erhobenen publizierten Werke waren Sammelbandbeiträge, 34,4 % Journalartikel, 7,3 % Monographien, 6,8 % Sammelbände und 6,3 % Rezensionen. Ähnlich das Bild in der Politikwissenschaft, wo eine Umfrage unter Mitgliedern der Deutschen Vereinigung für Politikwissenschaft DPVW ergab, dass die an der Befragung teilnehmenden Wissenschaftler

im Laufe ihrer Publikationstätigkeiten im Schnitt 2,8 Monographien, 3,3 Sammelbände, 7,6 Sammelbandbeiträge, 4,6 Beiträge in Peer-Review-geprüften Journalen, 5,8 Beiträge in nicht-Peer-Review-geprüften Journalen und 6 sonstige Werke (graue Literatur) verfasst hatten (Faas & Schmitt-Beck 2008, S. 168).

#### Open Access zu Textpublikationen

Die geschilderten Publikationspräferenzen legen nahe, dass Open Access zu wissenschaftlichen Texten, wenn er zu einem Erfolgsmodell in den Sozialwissenschaften werden will, attraktive Angebote sowohl in Form von Open-Access-Journalen als auch in Form von Angeboten zum Publizieren von Open-Access-Büchern bieten sollte. Generell scheinen Sozialwissenschaftler Open Access gegenüber aufgeschlossen zu sein: Die an der Untersuchung *Study of Open Access Publishing (SOAP)* teilnehmenden Sozialwissenschaftler stimmten zu mehr als 90 % der Aussage "Do you think your research field benefits, or would benefit from journals that publish Open Access articles?" zu (Dallmeier-Tiessen et al., 2011, S. 4).

Was den Open-Access-Anteil an allen Journalen eines Fachclusters angeht, stehen die Sozialwissenschaften im Vergleich zu anderen Fächern auf einem der vorderen Plätze. Einer Analyse basierend auf Daten der Datenbank Ulrich's Periodicals Directory (s. detailliert Herb, 2015, S. 333 ff.; Daten verfügbar unter Herb, 2014) zufolge ist das Open-Access-Aufkommen unter den Journalen der STM-Fächer (Science, Technology, Medicine) am stärksten. In den Sozial- und Geisteswissenschaften ist die Verbreitung von Open-Access-Journalen unter allen Journalen mit 14,03 % jedoch nur sehr knapp unterdurchschnittlich (um 0,04 %), liegt allerdings über dem Median von 13,31 % (um 0,7 %). Die geringste Verbreitung von Open Access findet sich unter den Journalen der Ethnologie, Geschlechterforschung und Lebensweisen (4,96 %), der Verwaltungswissenschaften/Jura (9,22 %) sowie der Philosophie und Theologie (9,75 %). Da, abweichend von der Facheinteilung der besagten Datenbank, Ethnologie, Geschlechterforschung und Lebensweisen üblicher Weise den Sozialwissenschaften zugerechnet werden, muss konstatiert werden, dass die Open-Access-Affinität in den Sozialwissenschaften recht unterschiedlich stark ausgeprägt ist.



Grafik 1: Anteil der Open-Access-Journale je Fachcluster nach Ulrich's Periodicals Directory, aus Herb 2015, S. 334

Auch Björk et al. (2010) berichten von einer keinesfalls unterdurchschnittlichen Verbreitung des Open Access' in den Sozialwissenschaften: In ihrer Studie erschienen 5,6 % der Journal-Artikel dieses Subsets ihres Samples in Open-Access-Journalen (Goldener Open Access) und 17,9 % auf Open Access Repositories (Grüner Open Access), der Gesamtwert liegt demnach bei 23,5 % und damit über dem Wert von 20,4 % für alle untersuchten Fächer. Bemerkenswert scheint, dass die Open Access Policies der Wissenschaftsverlage im Bereich der Sozialwissenschaft recht liberal sind und es Autoren eher als in vielen anderen Fächern möglich ist, in Journalen erschienene Inhalte gegebenenfalls zeitverzögert im Grünen Open Access verfügbar zu machen (Björk et al., 2014), dies gilt auch für die Soziologie und hier besonders für die deutschsprachige (Herb 2015, S. 396).

Die Finanzierung von Open-Access-Journalen aus den Sozialwissenschaften erfolgt, verglichen mit anderen Fächern, eher selten durch von Autoren zu entrichtende Publikationsgebühren oder Article Processing Charges (APCs). Wie die erwähnte Studie SOAP ergab, erhoben 30 % der Biologie-Journale, 28 % der medizinischen und 17 % der Journale aus Chemie, Physik & Technikwissenschaften APCs, jedoch nur 8 % der sozialwissenschaftlichen, 2 % der geisteswissenschaftlichen und 13 % der restlichen Journale aus der Kategorie Allgemeines (Dallmeier-Tiessen et al. 2010, S. 24 ff.) Publikationsgebühren.

Speziell für die Soziologie ergab eine Erhebung im Jahr 2014, dass von 109 im Directory of Open Access Journals (DOAJ) gelisteten Soziologie-Zeitschriften nur drei (2,75 %) APCs nutzen. Unter allen im DOAJ verzeichneten Journalen kannten 26,10 % APCs als Einnahmequelle (Herb 2015, S. 341, 346). Verlangten

die Soziologie-Journale APCs, so war deren Höhe eher moderat und betrug 700 US-Dollar, 300 US-Dollar bzw. 10 bis 20 € (Herb 2015, S. 346). Zur Einordnung: Solomon & Björk (2012, S. 1488) berichten eine durchschnittliche Höhe der APCs für Journale, die im DOAJ gemeldet sind und derartige Gebühren kennen, von 906 US-Dollar pro Journal bzw. für die Journale der Sozialwissenschaften von durchschnittlich 520 US-Dollar verglichen mit 1.100 US-Dollar für die Biomedizin (Solomon & Björk, 2012, S. 1491 f.; Swan & Houghton, 2012, S. 19). Auch wenn die Zahlen divergieren, ist deutlich, dass Verbreitung und Höhe von APCs in den Sozialwissenschaften geringer als in den STM-Fächern sind.

Zum Open Access zu Büchern in den Sozialwissenschaften existieren wenige Befunde, generell wird aber von einer geringen Akzeptanz dieser Publikationsform in den Sozial- und Geisteswissenschaften ausgegangen (zur Diskussion im Überblick Herb, 2015, S. 107–121). Eine explorative Erhebung für die Soziologie konnte bei der Auswertung einer Stichprobe von 100 soziologischen Büchern eine einzige Goldene Open-Access-Version und keine Grüne Open-Access-Version nachweisen (Herb, 2015, S. 366 ff.). Da in den Sozial- und Geisteswissenschaften das Publizieren wissenschaftlicher Bücher karriereentscheidend ist, lässt sich vermuten, dass Open-Access-Buchpublikationen bislang keinen ausreichenden Reputationsgewinn für Autoren erwirtschaften.

Anders als in den STM-Fächern, wo anscheinend die reputationsvermittelnde Bedeutung der Journale als wissenschaftliche Content-Anbieter nachlässt (Lariviere et al. 2013; Lozano et al. 2012) und die Bewertung einer wissenschaftlichen Arbeit zusehends stärker anhand eines Textes selbst und weniger anhand des publizierenden Journals erfolgt, erfüllen die Buchverlage diese Funktion der Reputationsgewährung für Sozial- und Geisteswissenschaftler in bislang unverändertem Ausmaß – so ließe sich die Bindung der Autoren an Closed-Access-Verlage erklären.

Zur Stärkung der Reputation von Open-Access-Buchpublikationen wird häufig die Förderung der wahrgenommenen Qualität durch die Anwendung des Peer Review empfohlen, jedoch sollte bedacht werden, dass dieses sich auch bei renommierten Closed-Access-Verlagen äußerst selten findet. Dem mitunter vorgebrachten Argument, es fehle dem Goldenen Open Access zu Buchpublikationen an einem Finanzierungsmodell, muss widersprochen werden, denn die Finanzierung wissenschaftlicher Bücher erfolgt hier ganz genau wie im Closed Access mittels Druckkostenzuschüssen. Die Akzeptanz des Open Access zu Buchpublikationen lässt sich folglich am ehesten steigern, wenn entweder etablierte Fach-Verlage Open-Access-Optionen anbieten oder sich ein fachlich akzeptierter Open-Access-Verlag aus der Community entwickeln würde.

## Daten und Software

Spätestens mit der Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen (2003) waren nicht mehr nur Texte, sondern auch Daten und andere wissenschaftliche Materialien Objekte des Open Access'. Da mittlerweile neben dem offenen Zugang zu Forschungsdaten auch offener Zugang zu Forschungssoftware diskutiert wird, sei der Status des Open Access' zu Daten und Software cursorisch dargestellt (vgl. auch Kapitel 8).

Auch was die Relevanz von Forschungsdaten und -software angeht, stehen die Sozialwissenschaften zwischen Natur- und Geisteswissenschaften, kennen sie doch neben zahlreichen Disziplinen, die datenintensiv sind und in denen der Einsatz von Software gängig ist, auch einige, in denen Datensammlungen und Software-Einsatz eher geringen Stellenwert haben. Diese Unterschiede finden sich teils nicht nur zwischen den sozialwissenschaftlichen Fächern, sondern sogar *innerhalb* einzelner Fächer – wie Münch (2009, S. 69 f.) am Beispiel der Soziologie ausführt. Diese, so der Autor, kennt vier Teilsegmente:

- a) Die professionelle Soziologie dient „der Produktion soziologischer Erkenntnisse für Soziologen“ (Münch 2009, S. 69), typischer Publikationstyp ist der Journalartikel.
- b) Die theoretische Soziologie zielt auf die Selbstanalyse der Soziologie, vorherrschender Publikationstyp ist die Monographie.
- c) Die Policy-orientierte Soziologie befasst sich mit Begutachtung und Beratung, dominante Publikationstypen sind Berichte und Gutachten, teils Artikel in sehr spezialisierten Fachzeitschriften.
- d) Die öffentliche Soziologie „behandelt Fragen größerer Kulturbedeutung, gesellschaftlicher Relevanz und Aktualität. Sie wendet sich (...) an die breite Öffentlichkeit oder Teilöffentlichkeiten“ (Münch 2009, S. 70).

Offensichtlich produzieren von diesen Subdisziplinen der Soziologie nur zwei (a, c) regelmäßig Daten oder führen software-gestützte Forschung durch. Zur Akzeptanz des Open Access' zu Daten muss überdies beachtet werden, dass die Sozialwissenschaften mit den qualitativen Forschungsdaten einen Datentyp kennen, der sich von den quantitativen Informationen der Naturwissenschaften unterscheidet, und zwar sowohl hinsichtlich Dokumentationsaufwand (Bambey & Rittberger, 2013) als auch Datenschutz (Herb, 2015, S. 273 ff.) - beide Merkmale verkomplizieren in der Wahrnehmung der produzierenden Forscher die Bereitstellung der Daten.

Als Indiz des eher geringen Stellenwerts des Open Access‘ zu Daten und Software in den Sozialwissenschaften kann auch das Fehlen von Positionierungen durch die Communities, z. B. in Erklärungen, wie sie in anderen Fächern üblich sind (z.B. Yale Law School Roundtable on Data and Code Sharing 2010; Open Economics Principles 2013), gelten.

Zudem haben Daten und Software in den Sozialwissenschaften mithin auch ein anderes Ansehen als in den STM-Fächern, wo sie eher als eigenständiges wissenschaftliches Objekt gelten und wo z.B. Daten- und Software-Journale zwar ein nicht alltägliches, jedoch auch kein exotisches Phänomen sind. Weiterhin belegen Studien, dass selbstproduzierte Forschungsdaten von Sozialwissenschaftlern in stärkerem Maße, als dies in anderen Fächern der Fall ist, als Eigentum betrachtet werden (Krügel & Ferrez, 2013, S. 117 ff.), ein Umstand, der die Bereitschaft, Daten im Open Access zu teilen, ebenfalls senkt.

### Anreize

Als Anreiz schlechthin, Open Access als Publikationsoption dem Closed Access vorzuziehen, gelten die aus zahlreichen Fächern gemeldeten Zitationsvorteile (Übersichten finden sich u.a. in Swan, 2010; Wagner, 2010; OpCit Project, 2016), denen zufolge Open-Access-Dokumente stärker zitiert werden als Nicht-Open-Access-Dokumente (zu Impact Metriken s. auch 1 d in diesem Band). Diese Zitationsvorteile konnten auch in den Sozialwissenschaften belegt werden (Norris et al., 2008, S. 1967; Herb, 2015, S. 382 ff.) und dürften zur festzustellenden Akzeptanz des Open Access‘ zu Journalartikeln in den Sozialwissenschaften beitragen. Die wesentlich geringere Affinität der Sozialwissenschaftler zum Open Access zu Buchpublikationen könnte hingegen durch den fehlenden Nachweis von Büchern in typischen Zitationsdatenbanken wie dem Web of Science oder Scopus weiter geschwächt werden (Herb, 2015, Kapitel C.4). Auch der speziell zur Impact-Erfassung von Zitationen auf wissenschaftliche Bücher aufgelegte Book Citation Index wird kritisiert, da auch ihm die Impact-Erfassung für sozialwissenschaftliche Texte, die nicht in englischer Sprache vorliegen und nicht bei einem großen internationalen Verlag publiziert wurden, misslingt (Torres-Salinas et al., 2014; Herb, 2015, S. 314). Einzig die Wissenschaftssuchmaschine Google Scholar kann als geeignet gelten, den Impact sozialwissenschaftlicher Buchpublikationen messen, für die Erfassung anderer Publikationstypen wie Journalartikel scheint sie konkurrierenden Angeboten ebenfalls überlegen (Kousha et al., 2011; Herb, 2015 Kapitel C.5.3.8).



Sozialwissenschaftler sind - genau wie Wissenschaftler anderer Fächer - bei der Frage, ob sie im Open Access oder im Closed Access publizieren, promisk und orientieren sich bei dieser Entscheidung stark am Renommee des Publikationsortes. Für Artikel scheinen entsprechende Anreize, z.B. in Form von Impact-Werten, zu funktionieren und zu greifen; für Buchpublikationen mangelt es derzeit augenscheinlich noch an attraktiven Angeboten, die in ausreichendem Ausmaß Reputation vermitteln können.

### **Literatur**

- Bambey, D. & Rittberger, M., 2013. Das Forschungsdatenzentrum (FDZ) Bildung des DIPF: Qualitative Daten der empirischen Bildungsforschung im Kontext. In D. Huschka et al. (Hrsg.). *Forschungsinfrastrukturen für die qualitative Sozialforschung*. Berlin: SCIVERO Verlag, S. 63–71.
- Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen, 2003. Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen. [http://openaccess.mpg.de/68053/Berliner\\_Erklaerung\\_dt\\_Version\\_07-2006.pdf](http://openaccess.mpg.de/68053/Berliner_Erklaerung_dt_Version_07-2006.pdf).
- Björk, B.-C. et al., 2014. Anatomy of green open access. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(2), S. 237–250. DOI: 10.1002/asi.22963
- Björk, B.-C. et al., 2010. Open Access to the Scientific Journal Literature: Situation 2009. *PloS one*, 5(6), p.e11273. DOI: 10.1371/journal.pone.0011273
- Dallmeier-Tiessen, S. et al., 2010. First results of the SOAP project. Open access publishing in 2010. Online: <http://arxiv.org/abs/1010.0506> [Zugriff 31.10.2016]
- Dallmeier-Tiessen, S. et al., 2011. Highlights from the SOAP project survey. What Scientists Think about Open Access Publishing. Online: <http://arxiv.org/abs/1101.5260> [Zugriff 31.10.2016].
- Faas, T. & Schmitt-Beck, R., 2008. Die Deutsche Politikwissenschaft und Ihre Publikationen: Ist und Soll. Ergebnisse einer Umfrage unter den Mitgliedern der DVPW. *Politikwissenschaft. Rundbrief der Deutschen Vereinigung für Politikwissenschaft*, (139), S. 166–176.
- Herb, U., 2014. Distribution of peer-reviewed and non-peer-reviewed journals by their status as Open Access / Closed Access Journals and Discipline. DOI: 10.5281/zenodo.8544
- Herb, U., 2015. *Open Science in der Soziologie: Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme zur offenen Wissenschaft und eine Untersuchung ihrer Verbreitung in der Soziologie*. Glückstadt, Germany: Verlag Werner Hülsbusch. DOI: 10.5281/zenodo.31234
- Kousha, K., Thelwall, M. & Rezaie, S., 2011. Assessing the citation impact of books: The role of Google Books, Google Scholar, and Scopus. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(11), S. 2147–2164. DOI:10.1002/asi.21608
- Krügel, S. & Ferrez, E., 2013. Sozialwissenschaftliche Infrastrukturen für die qualitative Forschung - Stand der Integration von qualitativen Daten bei DARIS (FORS). In D. Huschka et al., (Hrsg.). *Forschungsinfrastrukturen für die qualitative Sozialforschung*. Berlin: SCIVERO Verlag, S. 113–124.
- Lariviere, V., Lozano, G.A. & Gingras, Y., 2013. Are elite journals declining? Online: <http://arxiv.org/abs/1304.6460> [Zugriff 31.10.2016]

- Lozano, G.A., Larivière, V. & Gingras, Y., 2012. The weakening relationship between the impact factor and papers' citations in the digital age. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(11), S. 2140–2145. Available at: DOI:10.1002/asi.22731
- Münch, R., 2009. Publikationsverhalten in der Soziologie. In Alexander von Humboldt-Stiftung, (Hrsg). *Publikationsverhalten in unterschiedlichen Disziplinen. Beiträge zur Beurteilung von Forschungsleistungen*. Alexander von Humboldt-Stiftung, S. 69–77.
- Norris, M., Oppenheim, C. & Rowland, F., 2008. The citation advantage of open-access articles. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(12), S. 1963–1972. DOI:10.1002/asi.20898
- OpCit Project, 2016. Open Citation (OPCIT) Project. Online: <http://opcit.eprints.org/> [Zugriff 31.10.2016]
- Open Economics Principles, 2013. Open Economics Principles. Open Economics. Online: <http://openeconomics.net/principles/> [Zugriff 31.10.2016]
- Solomon, D.J. & Björk, B.-C., 2012. A study of open access journals using article processing charges. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(8), S. 1485–1495. DOI:10.1002/asi.22673
- Swan, A., 2010. The Open Access citation advantage: Studies and results to date, Truro, UK: Key Perspectives Ltd. Online: <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/18516/> [Zugriff 31.10.2016]
- Swan, A. & Houghton, J.W., 2012. Going for Gold? The costs and benefits of Gold Open Access for UK research institutions : further economic modelling, Joint Information Systems Committee (JISC). Online: [http://repository.jisc.ac.uk/610/2/Modelling\\_Gold\\_Open\\_Access\\_for\\_institutions\\_-\\_final\\_draft3.pdf](http://repository.jisc.ac.uk/610/2/Modelling_Gold_Open_Access_for_institutions_-_final_draft3.pdf) [Zugriff 31.10.2016]
- Torres-Salinas, D. et al., 2014. Coverage, field specialisation and the impact of scientific publishers indexed in the Book Citation Index. *Online Information Review*, 38(1), S. 24–42. DOI:10.1108/OIR-10-2012-0169
- Wagner, A. Ben, 2010. Open Access Citation Advantage: An Annotated Bibliography. *Issues in Science and Technology Librarianship*, (Winter). Online: <http://www.istl.org/10-winter/article2.html> [Zugriff 31.10.2016]
- Weber, M., 1980. *Wirtschaft und Gesellschaft : Grundriss der verstehenden Soziologie* 5., überarbeitet Ausgabe, Hrsg. Winckelmann, J. Tübingen: Mohr.
- Wissenschaftsrat, 2008. Pilotstudie Forschungsrating : Empfehlungen und Dokumentation, Wissenschaftsrat. Online [http://www.wissenschaftsrat.de/download/Forschungsrating/Dokumente/FAQ/Pilotstudie\\_Forschungsrating\\_2008.pdf](http://www.wissenschaftsrat.de/download/Forschungsrating/Dokumente/FAQ/Pilotstudie_Forschungsrating_2008.pdf) [Zugriff 31.10.2016]
- Yale Law School Roundtable on Data and Code Sharing, 2010. Reproducible Research. *Computing in Science & Engineering*, 12(5), S. 8–13. Online: DOI: 10.1109/MCSE.2010.113